

東洋大学機械工学科卒業の 先輩に聞く！

第2回 逃げずにがんばる。仕事が好きになる。

本学科の大先輩である一期生の太田さんにお話をうかがいました。株式会社 IHI (石川島播磨重工業) に技術者として入社し、IHI 運搬機械株式会社では事業部長、取締役まで務められた先輩です。

ベアーズエンジニアリング株式会社 取締役 太田和彦 さん (1965 年学部卒業)

—これまでのお仕事について教えてください。

私は昭和 40 年に機械工学科を卒業して石川島播磨重工業株式会社(現 IHI)に入社しました。最初は運搬機械の設計部門に配属され、海外で鉄鉱石や石炭を積み込む際に使うスタッカー・リクレーマーという機械や、港でコンテナを積み下ろしするためのクレーンなど、大型の運搬機械の設計をしました。

—海外でのお仕事も多かったのですか？

運搬機械は輸出もしますが、どこの国も自国の産業を保護するために海外製品に関税をかけますね。日本から製品を輸出すると高い関税がかかりますから、日本では必要最低限の重要な要素だけを作って、残りは現地で設計して組み立てを行います。そのため、私もオーストラリアに 1 年、ブラジルに 5 年半、そのほか中国、台湾、ロシアに長期にわたって滞在し、現地で設計し、機械を作りました。

—現地でモノをつくる難しい点は？

たとえば、規格が違いますね。材料についても JIS(日本工業規格)と現地の規格では違います。日本で行った設計で使っている材料が現地にはないわけです。ですから現地で JIS と同等の材料を探したり、強度計算をしないおしたりします。しかし、機械はただ大きさが同じだから大丈夫というものではありません。設計を変更したら品質の判断をしないといけない。それには、その機械を良く知っていて過去の経験や知識(ノウハウ)を持っている我々が判断をする必要がありました。

ブラジルにいたときですが、現地の大卒エンジニアに機械設計ができるようになるには 7、8 年かかるよと言いました。すると彼は、理論を知っている大学の先生に頼めば 1 年でできるだろうと答えました。マニュアルどおりにやればモノができると思っているのですね。実際のモノづくりには、失敗や経験にもとづいたノウハウがたくさんあるわけですが、それがわからないようでした。

—日本企業では先輩が後輩に技術を教えてくださいますが、これは世界では少ないやり方なのではないでしょうか？

少ないと思いますね。日本ではチームで仕事をします。しかし、たとえば海外で教育用の教材を渡すと、彼らはそれを自分のものにしてしまう。個人主義ですね。作業マニュアルがあって、マニュアルどおりの仕事だけをする。ほかの仕事を頼むと、それは自分の仕事(給金内)ではないと答えるわけです。日本人のように仕事に対する



思い入れはあまりないようでした。私が勤めていた会社でも海外で日本と同じように OJT(仕事をしながらの教育)で技術教育をしたり、日本で研修をさせたりして育てましたが、残る人は数パーセントで、残りの人はほかに移ってしまいました。

—印象に残った仕事について教えてください。

ブラジルに行っていたときのことです。IHI が納めた鉄鉱石を運搬するための機械がトラブルを起こしました。荷が積み込めずに船を止めてしまうと、事業主は当時の金額で一日 100 万円くらいの滞船料(罰金)を船会社に支払わなければならない。だから、事業主であるお客さんはカンカンになって怒っているわけです。ブラジルではエンジニアと一般労働者は使用するトイレもレストランも区分けされています。しかしながらエンジニアである我々に一般労働者の施設しか使わせてくれない。それくらい怒っていました。それでも一生懸命、一緒になって問題を解決し、その後も様子を見に何度も足を運ぶうちに誠意が伝わり、信頼が生まれ、やがてエンジニアとして扱ってくれるようになり、自宅にも招待してくれるようになりました。最後は新しい仕事を発注してくれました。仕事というものは、最終的には個人対個人の信頼関係が大事だということです。逃げないで物事に挑戦することが大切だと体験しました。この体験は、その後の仕事の原点になっていると思います。

—どうして逃げずにやりとげられたのでしょうか？

医者が患者を治そうと努力するように、エンジニアとしてのプライドとか責任感だと思います。そう思うようになるには、その仕事が好きにならないといけない。最初

から仕事は好きにはなれないでしょう。まずやってみて、繰り返してやり続けると好きになると思いますよ。

ところで、機械の学生は「つぶしがきく」と言われることがありますが、どう思われますか？

たとえば、化学系の会社は化学反応をさせてモノを作るわけですが、最終的に製品にして出荷するときには機械を使って何らかの加工をするわけです。銀行にしてもATMなどの機械を利用しますね。食品だって建設だって機械屋さん(=機械系の技術者)が活躍できる広い分野があるわけです。また、IHI社内について言えば、機械設計をやっていた人は営業や製造、建設、経理に配属が変わってもやっていける。逆に営業マンが機械設計をすることはできない。機械屋さん(=機械系の技術者)はものをシステム的に組み立てることが上手なのだと思います。物事を取りまとめて、組み立てていくという思考があるのだと思います。

一技術者としての仕事と、役職についたときのマネージャーとしての仕事はどう違いますか？

IHI 運搬機械株式会社の部長時代に、阪神大震災が発生しました。そのとき、本社の災害対策本部室で被害状況の情報収集を図るとともに現地復旧対策本部の神戸に向けて、北は札幌から南は沖縄までの全国のサービスセンター、工場の設計や製造部門、本社のメンテ技術、建設部門、さらに協力会社からと延べ3か月3000人を超える人員を派遣して対応しました。これは組織を動かすマネジメントの仕事の例ですね。

IHI 運搬機械を役員として定年退職した後、CADを勉強して覚えたり、構造力学の最新知識を学ぶために講習会に出席したりしました。今はマネジメントからエンジニアの仕事に戻っています。ロシア向けの仕事ではお客様の要求を聞いて国際入札に必要な仕様書を作成し、入札メーカーの設計・製造検査、引き渡し検査、トレーニングの確認などのエンジニアリングをしました。仕事はとても国際的で楽しいです。

一取締役まで務められたわけですが、もともと出世を意識されていたのでしょうか？

出世欲ではないけれど、ほかの人には負けたくないと思って努力しました。その過程での昇進は、サラリーマンとしてやりがいが出てくるもので、その都度もう一歩上を見たくなりました。当時の夢として部長職で退職でき



たら良いと思っていました。取締役は想定外でしたが目の前のことに追われてしまい、今となってはもっとやるべきことがあったと思っています。

一大学時代の思い出を教えてください。

学生時代に化学系の工場に実習にいきました。そのとき実習先の人から製品に不良品が発生しているが、どうしたらなくせるか考えてくださいと言われた。わからないから、大学の先生に手紙を書いて解決策を尋ねた。すると、先生から実習というものは解決策を出すかどうかではなく、いろいろと経験を経験することが目的なんだよという返事をいただいた。高校までは知識を詰め込むけれど、大学は体験の場でもあると思いましたね。

もう一つ、「大学では辞書の引き方を覚えれば良い」といわれたことが印象に残っています。要するに、問題解決の糸口を知ることが大切だということです。この問題を解決するにはあの友達に聞けばいいとか、図書館で調べればいいなどを知ることです。

一後輩に一言お願いします。

1, 2年生はまず授業に出席して、何でも良いから勉強してほしいと思います。聞いているだけでも良い。少しでも授業の内容が記憶に残れば、5年、10年後に必要なときに勉強の糸口になるでしょう。

そして、社会に出たらたくさん失敗して経験して欲しい。失敗を苦労して解決したときの喜びを知るとその仕事が好きになるでしょう。逃げないでがんばって欲しいと思います。

☆今回の先輩が勤めた会社☆

株式会社IHI(石川島播磨重工業株式会社):1853年に水戸藩が創業した造船所が起源。エネルギープラントや海洋構造物、運搬機械、航空エンジン、タワーパーキングなどの製造などを行う企業。国内外に子会社・関連会社が約260社、連結従業員数は約27000人。

IHI 運搬機械株式会社(石川島運搬機械):1973年にIHIの出資で設立。日本で始めてタワーパーキング(立体駐車場)を開発したのはIHI。国内外の建設現場や港湾などで使用する各種クレーンなども製造。

☆機械用語の豆知識☆

運搬機械:狭義の意味では「物を比較的短距離間移動させる機械」。その機械自体は移動しない設置型のクレーン、コンベアなども含まれ、運ぶ物も船舶や工場内の機械など大きな物から鉄鉱石や穀物のような粉末までさまざまです。

あとがき 今回は東洋大学機械工学科一期生の大先輩にお話を聞きました。実は大学進学時点では機械工学科を選んだ明確な理由はなかったそうです。取締役にならなれた大先輩なのにと少し驚きました。会社に入って機械設計をしているうちにその仕事が好きになったそうです。自分や自分の会社が作った機械は我が子のようなもの、愛情がわくとのこと。大晦日だって機械のトラブルが起きたら(飛行機で)飛んでいって対応したそうです。では、また次回!(担当:山川)



図 運搬機械の例 (IHI 運搬機械株式会社 HP より)